



NUEVO PRODUCTO:

Mannanase HT - Enzyme Breaker

Celebramos una alianza comercial con la empresa norteamericana Hallux Talon. Junto a Hallux Talon sumamos más de 50 años de experiencia en la industria de oil and gas, lo que nos permite ofrecer al mercado argentino productos de última generación con el fin de aumentar la producción de hidrocarburos.

SOBRE HALLUX TALON

- Fundada en abril del 2000 con sede en Spring, Texas, está especializada en tecnología de mejora de la producción.
- Su core business es la fermentación, purificación, estabilización y optimización de enzimas a gran escala.
- Posee 45 patentes estadounidenses combinadas sobre tecnología de mejora de la producción y 17 patentes internacionales, autoría de 55 Papers técnicos para el Society of Petroleum Engineers (SPE) y otras sociedades de la industria de Oil & Gas.



ENZIMAS



- Proteínas grandes y altamente especializadas producidas por células vivas que actúan como catalizadores para acelerar las reacciones químicas.
- Altamente específicas hacia su sustrato y amigables con el medio ambiente.
- Velocidad de reacción controlada por pH, temperatura y presión.

HALLUX TALON – MANNANASE HT

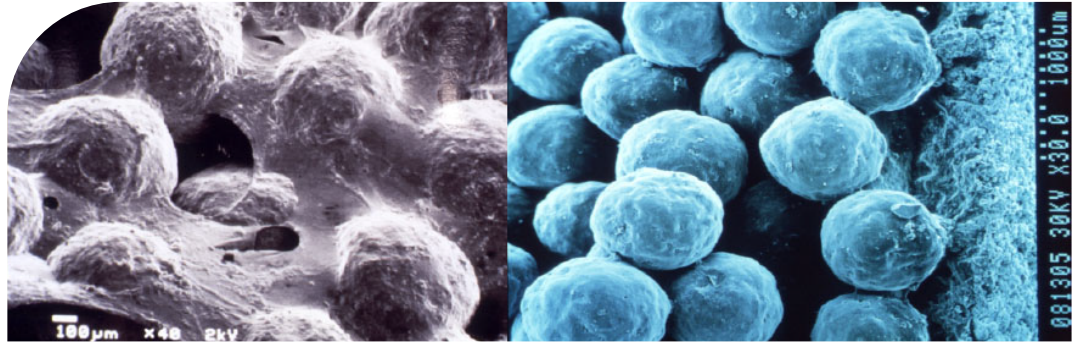
- Ruptor enzimático de goma guar patentado*
- Provee ruptura primaria y limpieza a largo plazo
- Ruptura Retardada – Activado por Temperatura
- Rango de pH de trabajo de 3 a 12
- Rango de temperatura de 110 ° - 315°F
- Utilizado en fluidos a base de guar y para tratamientos de limpieza correctiva

*Patente de EE. UU. 10,227,523

BENEFICIOS DE USAR MANNANASE HT



Maximiza la eficiencia de degradación de la guar, lo que conduce a un aumento de conductividad recuperada y productividad del pozo.



Polymeric Damage 250°F CMHPG ZrTi Encapsulate Oxidizer vs Hallux Talon Enzyme

APLICACIONES Y CARACTERÍSTICAS

Hallux Talon Mannanase es una enzima formulada a medida para degradar polímeros de goma guar (galactomananos) en componentes no dañinos para la formación.

Esta séptima generación de enzima es estable pero poco activa en condiciones de mezcla a temperatura ambiente, pero puede proporcionar una degradación sólida de los enlaces beta-1,4 en los geles de guar crosslinkados, geles lineales y geles híbridos a altas temperaturas a través de un amplio rango de pH.

Es en condiciones de fondo de pozo cuando estos ruptores se vuelven máximamente activos y generan una ruptura rápida y por completo de cualquier daño polimérico que puede aparecer tanto en las caras de la formación como en la capa de apuntalante, optimizando así la productividad del pozo.

Alta eficiencia

El complejo enzimático ataca o tiene afinidad hacia enlaces poliméricos específicos que dan como resultado monosacáridos y disacáridos, lo que maximiza la eficiencia de degradación.

Química única

Las enzimas no sufren cambios químicos o estructurales durante las reacciones que inician y no producen reacciones secundarias indeseables. Tienen una propiedad única llamada número de "rotación". Los números típicos de "rotación" para estas enzimas superan el millón, lo que significa que se pueden romper más de un millón de enlaces de sustrato de polímero por minuto y muchos más a lo largo de la "vida útil" de la unidad enzimática.

Compatibilidad

Compatible con todo tipo de formaciones, aguas, cañerías y apuntalantes (especialmente apuntalantes resinados).

Beneficios

Las pruebas en packs de apuntalante de un laboratorio independiente han demostrado que es posible que se mantengan conductividades cercanas al 100%.



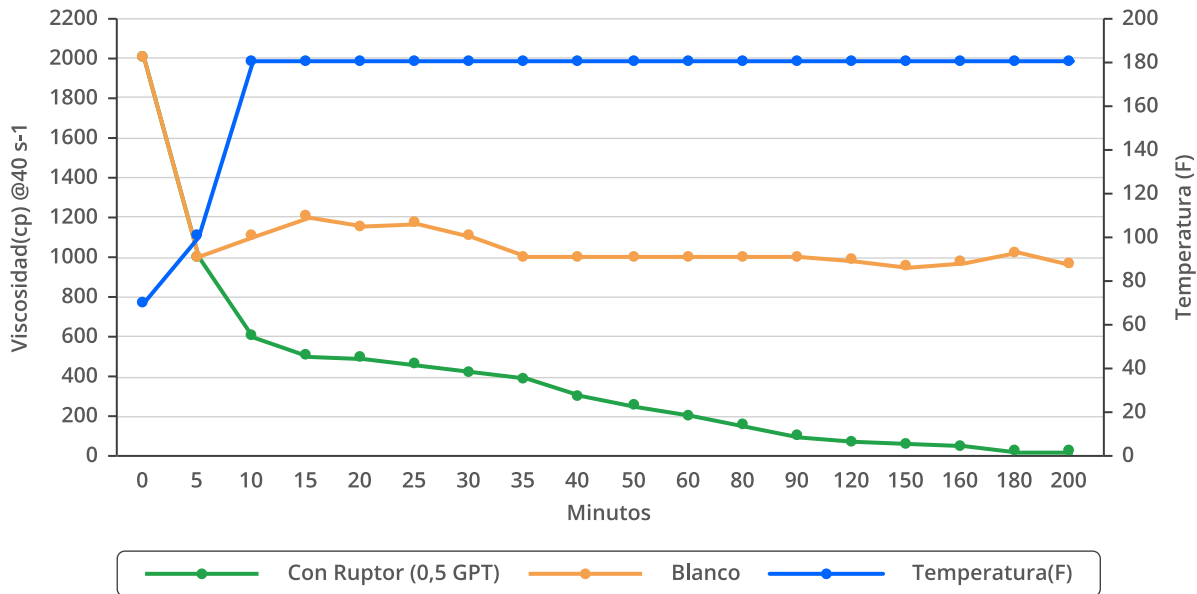
Typical Regained Conductivity Procedure

Crosslinked Guar
 @ 180°F, 2000 psi closure + 2 lbs/ft²
 Independent Lab Testing

Liquid Flow Rate after shut-in	0.5 ml/min	2 ml/min	5 ml/min	20-40 ml/min	10 ml/min	After Gas flow 10 ml/min
Hours at Closure and Temperature	0 hour	5 hour	10 hour	24 hour	50 hours	60 hours
BREAKER TYPE						
No Breaker 180°F	0.5%	4.07%	12.2%	12.5%	12.7%	N/A
1 gpt Hallux Talon Enzyme HT 180°F	25.8%	33.3%	37.8%	81.7%	84.3%	96.8%

Gel crosslinkeado de 30 ppt guar

@ 180°F, pH 9.64 + 2gpt IBC - 150 + 0.5 gpt
 Mannanase HT



Independent Lab Testing

Retained Conductivity at 180°F
 Generic Borate Fluid (30#) with 20/40 LW Proppant (1 lb/ft²)
 4000 psi Closure Stress between Ohio Sandstone

